**案例名称：水杉物语 守护绿意——水杉主题语文探究活动**

**适用年级：**六年级

**设计者：**[您的姓名]

**一、项目背景与依据**

**（一）活动背景**

**1. 内容分析**

水杉作为“活化石”植物，具有独特的生态价值和文化内涵。学校附近的翠竹公园拥有成片水杉林，是开展自然教育的优质资源。然而，学生对水杉的认知多停留在外形特征，对其生态功能及文化意义缺乏深度探究。

**2. 学生分析**

六年级学生具备一定的观察、写作和合作能力，但跨学科整合与实践能力较弱。通过水杉主题学习，可提升学生语文表达力、科学探究能力及生态责任感。

**3. 资源分析**

校内资源：语文、科学、美术教师团队支持跨学科协作；学校“自然笔记”社团活动经验丰富。

校外资源：翠竹公园水杉林便于实地考察；公园管理处可提供科普资料与实践支持。

**（二）活动依据**

**1. 基于课程标准要求**

2022版语文新课标强调“在真实情境中提升语言运用能力”，科学课标倡导“探究自然现象与生态保护”。本活动通过跨学科整合，践行“做中学”理念。

**2. 基于学校特色发展需求**

学校“亲自然”课程体系需深化实践案例，水杉主题可联动语文、科学、艺术学科，推动校本课程创新。

**3. 基于学生成长需求**

活动通过观察、写作、实践，培养学生批判性思维、生态意识及社会责任感，助力全面发展。

**二、项目活动目标**

**1. 价值体认：**

通过实地观察水杉林，理解其生态功能与文化意义，感悟人与自然和谐共生的理念，增强保护濒危植物的责任感。

**2. 责任担当：**

设计并实施“水杉守护行动”，如制作科普标识、宣讲保护倡议，提升社区环保影响力，培养公民意识。

**3. 问题解决：**

探究“水杉如何净化水源”“如何传承水杉文化”等问题，通过实验、访谈、资料整合形成解决方案。

**4. 创意物化：**

撰写自然笔记、创作水杉主题诗歌或艺术作品，形成《水杉物语》作品集，展现学习成果。

**三、驱动性问题**

如何通过语文与科学的融合探究，揭开水杉的生态密码，并设计行动守护这片“活化石”森林？

**四、项目实施过程**

**1. 前期调研（1周）**

任务单1：“水杉初印象”——学生自由提问，如“水杉为什么被称为活化石？”“水杉对生态环境有何作用？”

任务单2：“探秘水杉林”——分组考察水杉林，记录树形特征、周边生态，拍摄照片并采集样本。

**2. 中期探究（2周）**

科学实验：模拟水杉根系净化水质实验，撰写实验报告。

语文表达：以《水杉的四季》为题，运用比喻、拟人等手法创作散文或诗歌。

艺术创作：用水杉落叶制作拼贴画，或绘制“水杉生态循环图”。

**3. 行动实践（1周）**

设计“水杉守护计划”：制作科普海报、录制宣讲视频，在公园内向游客宣传保护措施。

联动社区：开展“清理水杉林垃圾”公益活动，种植水杉幼苗并记录生长日记。

**4. 成果展示（1周）**

举办《水杉物语》展览，展示自然笔记、实验报告、艺术作品及行动成果。

评选“最佳守护小队”，颁发证书并推送至学校公众号。

**五、评价设计**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 等级 | 表现描述 | 自评 | 组评 | 师评 |
| A | 1. 深度理解水杉生态价值，探究过程逻辑清晰，行动方案创新且有效； 2. 作品兼具科学性与艺术性，语言表达生动；   3. 积极参与社区实践，主动承担团队责任。 |  |  |  |
| B | 1. 深度理解水杉生态价值，探究过程逻辑清晰，行动方案创新且有效； 2. 作品兼具科学性与艺术性，语言表达生动；   3. 积极参与社区实践，主动承担团队责任。 |  |  |  |
| C | 1. 对水杉认知模糊，探究过程零散； 2. 作品敷衍，缺乏逻辑；   3. 实践参与度低。 |  |  |  |

**六、资源支架**

**任务单1：水杉知识卡**

水杉的生物学特征：\_\_\_\_\_\_\_\_

水杉的生态作用：\_\_\_\_\_\_\_\_

水杉的文化意义：\_\_\_\_\_\_\_\_

**任务单2：自然观察日志**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 观察时间 | 地点 | 观察内容（树皮、叶片、水质） | 发现与疑问 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**任务单3：水杉守护行动方案**

行动名称：\_\_\_\_\_\_\_\_

目标：\_\_\_\_\_\_\_\_

具体措施：\_\_\_\_\_\_\_\_

预期效果：\_\_\_\_\_\_\_\_

**七、项目成效**

1. 学生成果：《水杉物语》作品集、科普视频、生态实验报告。

2. 社区影响：公园增设水杉科普牌，游客环保意识显著提升。

3. 学科融合：语文写作与科学探究深度结合，学生综合素养全面提升。

**八、项目反思**

1. 亮点：跨学科整合激发学生兴趣，实践活动强化社会责任感。

2. 不足：部分学生实验操作不够规范，需加强科学方法指导。

3. 改进：引入专家讲座，优化任务单的梯度设计，增加同伴互评环节。